



RETO LABSAG MAYO 2020

2° LUGAR MARKLOG

UNIVERSIDAD CONTINENTAL, HUANCAYO-PERÚ
EAP DE INGENIERÍA EMPRESARIAL

Objetivos de Decisión

01 Satisfacer la demanda en los periodos del reto en el tiempo requerido

02 Obtener la mayor utilidad posible en cada decisión con el menor costo posible

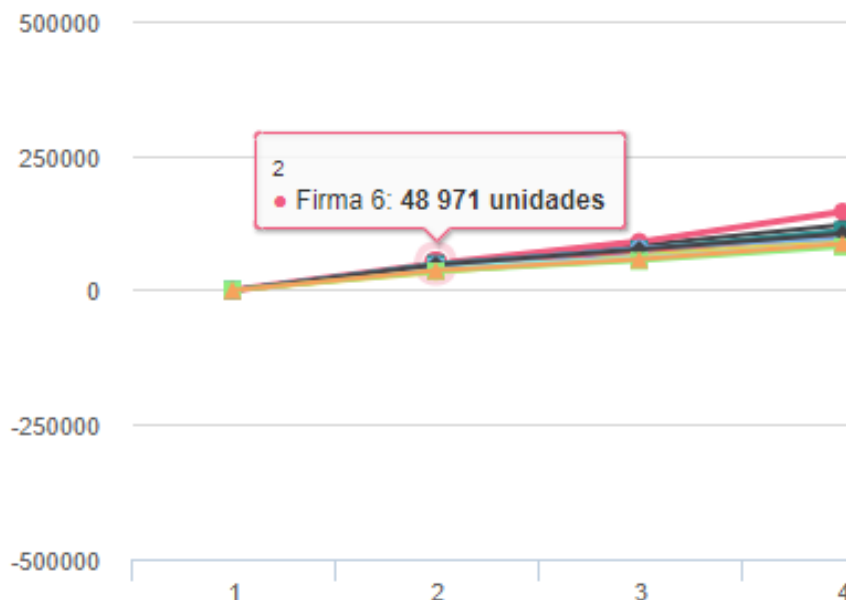
03 Al finalizar el reto, estar dentro de los tres primeros lugares

04 Enviar siempre al menor costo para cubrir las demandas





RESULTADO D-1



ENVIOS D-1

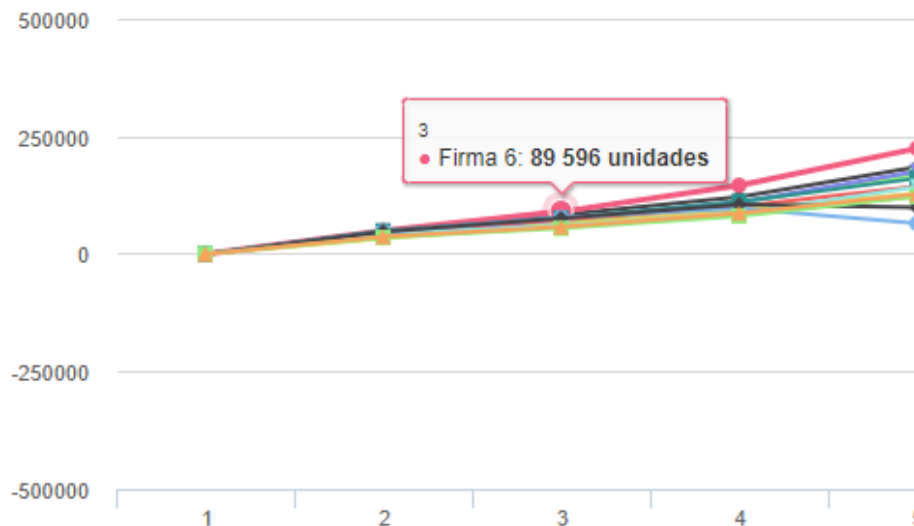
Semanas:	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	
1. AEROINCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS	29001				?
4. SUPER CARGAS	29001				?
5. CONFICARGAS	25001				?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA	40001				?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES		40002			?
10. VAPORES MAGALLANES	20001	25002	20003	25004	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-1

Al conocer los envíos realizados en el periodo anterior y la proyección de demanda realizada, se realizaron envíos por los distintos medios analizando posibles llegas a tiempo y tardías, tomando en cuenta el costo total de envío. Además se realizaron envíos mediante cooperativa y vapores magallanes para cubrir el siguiente periodo con unos envíos a menor costo.



RESULTADO D-2



ENVIOS D-2

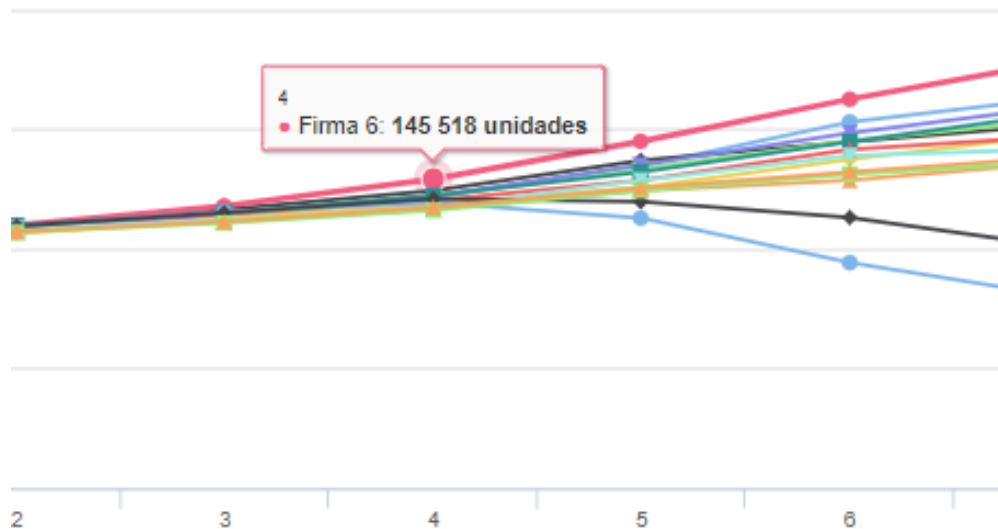
Semanas:	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8	
1. AEROINCA	20005				?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA	40005				?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES			40007		?
10. VAPORES MAGALLANES	25005	30006	30007	25008	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-2

Después de los resultados del periodo uno, se tenía prácticamente cubierta la demanda del periodo dos, excepto por un error de cálculo en el que se tuvo que realizar un envío mediante ferroviaria para la semana siete. También se realizaron envíos para el siguiente periodo mediante cooperativa y vapores magallanes tomando en cuenta un ligero descenso en la demanda.



RESULTADO D-3



ENVIOS D-3

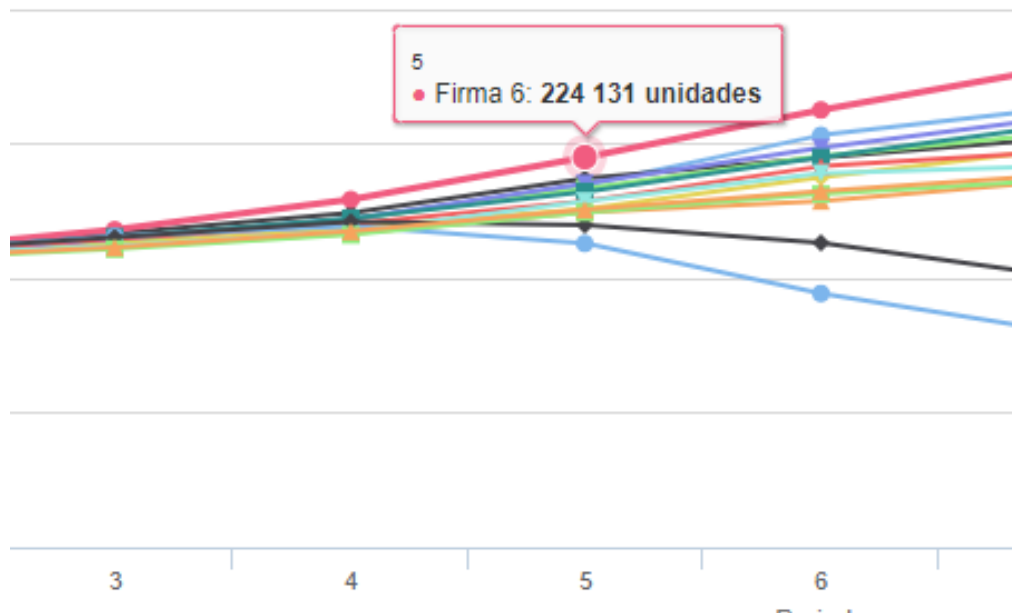
Semanas:	Sem. 9	Sem. 10	Sem. 11	Sem. 12	
1. AEROINCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES	40009		40011	26012	?
10. VAPORES MAGALLANES	30009	30010	35011	30012	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-3

Después de los resultados del periodo dos, con los envíos realizados en el periodo anterior se tenía cubierta la demanda para las semanas del periodo tres. En base a esto se realizó un envío por cooperativa en la semana 9 para mayor seguridad en el cumplimiento de la demanda de la semana 12. Así mismo, se realizaron envíos por cooperativa y vapores magallanes realizan un incremento en los envíos en vista al crecimiento de la demanda para los siguientes periodos.



RESULTADO D-4



ENVIOS D-4

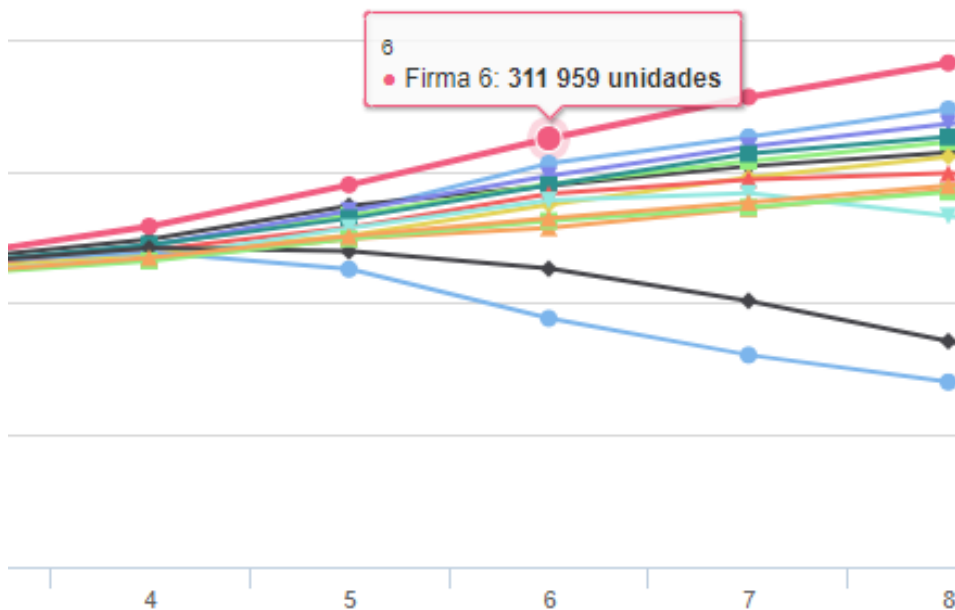
Semanas:	Sem. 13	Sem. 14	Sem. 15	Sem. 16	
1. AEROINCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA		40014			?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES	42013		42015	42016	?
10. VAPORES MAGALLANES	35013	42014	35015	43016	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-4

Después de los resultados del periodo tres, en vista que con los envíos realizados en el periodo 3 no se podría cubrir la demanda prevista para el 16. Por ello, para asegurar el cumplimiento se realizaron envíos mediante ferroviaria y cooperativa en las semanas 14 y 13 respectivamente. Y como en las decisiones anteriores, se realizaron envíos en vapores y cooperativa para cubrir la demanda del siguiente periodo, aumentando la cantidad ante el crecimiento de la demanda.



RESULTADO D-5



ENVIOS D-5

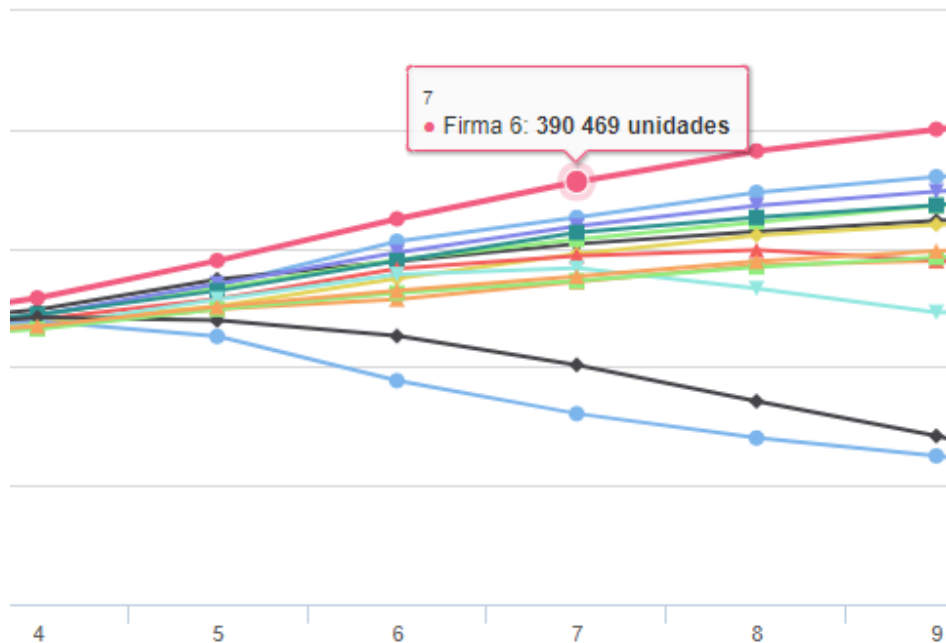
Semanas:	Sem. 17	Sem. 18	Sem. 19	Sem. 20	
1. AEROINCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES	40017	45018	30019	30020	?
10. VAPORES MAGALLANES	45017	40018	40019	45020	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-5

Después de los resultados del periodo cuatro, se tenía cubierta la demanda para este periodo, por ello solamente se realizaron envíos mediante cooperativa y vapores para las siguientes semanas. Ante el crecimiento exponencial de la demanda en las siguientes semanas, se incrementó la cantidad enviada y se repartió por los dos medios para evitar que el inventario se eleve por encima de los 80000.



RESULTADO D-6



ENVIOS D-6

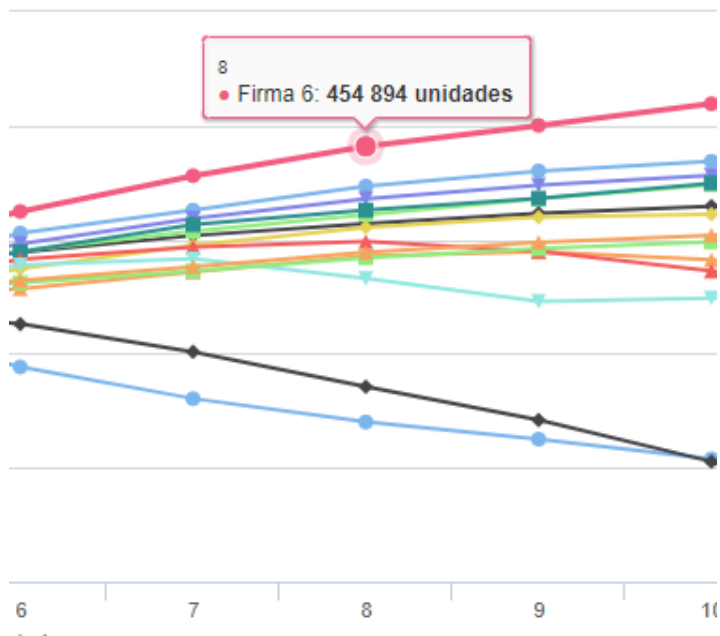
Semanas:	Sem. 21	Sem. 22	Sem. 23	Sem. 24	
1. AEROINCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES		40022	40023		?
10. VAPORES MAGALLANES	30021	30022	35023	40024	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-6

Después de los resultados del periodo cinco, con los envíos realizados en el periodo anterior, ya se tenía cubierto la demanda para este periodo 6, por lo cual se realizaron envíos para el periodo siguiente, dichos envíos se hicieron en Cooperativa en la semana 22 y 23, y envíos en Vapores Magallanes en la semana 21, 22, 23 y 24.



RESULTADO D-7



ENVIOS D-7

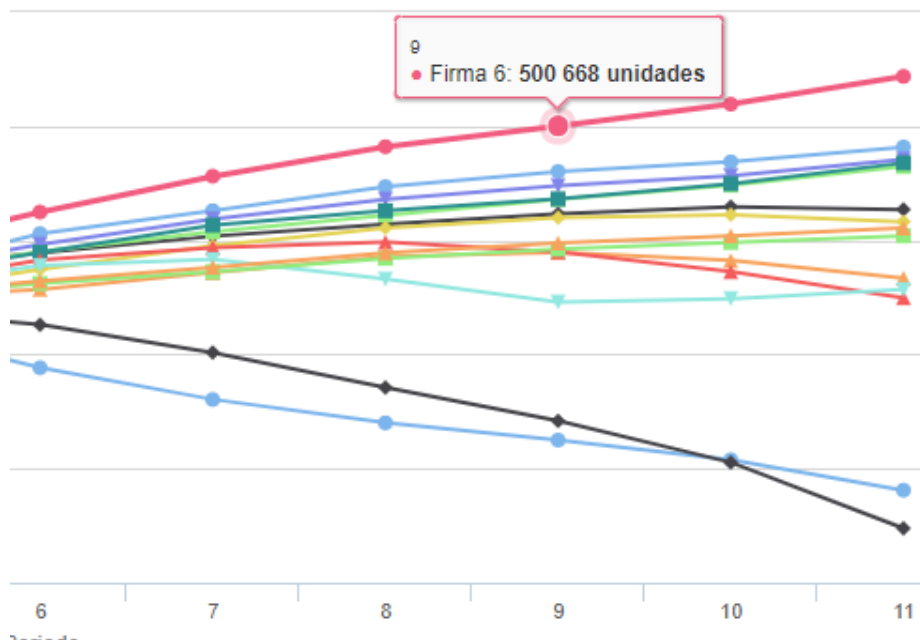
Semanas:	Sem. 25	Sem. 26	Sem. 27	Sem. 28	
1. AEROLINCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES					?
10. VAPORES MAGALLANES	45025	30026	40027	40028	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-7

Después de los resultados del periodo seis, en vista de que los envíos realizados en el periodo anterior ya cubrían la demanda de este periodo, se optó por realizar envíos por Vapores Magallanes para el siguiente periodo, asumiendo que la demanda bajaría para dicho periodo.



RESULTADO D-8



ENVIOS D-8

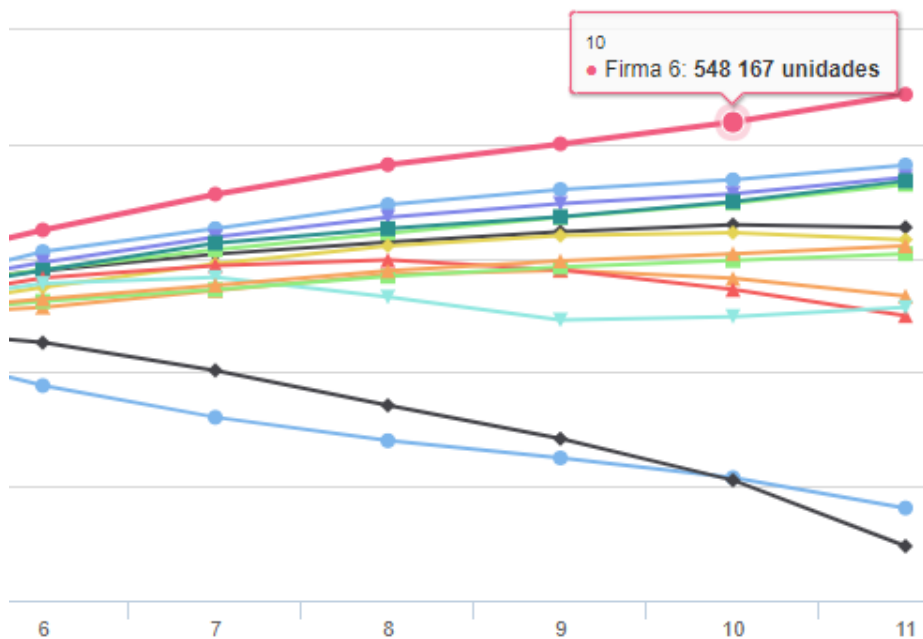
Semanas:	Sem. 29	Sem. 30	Sem. 31	Sem. 32	
1. AEROINCA	20029				?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES		40030			?
10. VAPORES MAGALLANES	20029	30030	35031	40032	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-8

Después de los resultados del periodo siete, se tenía incertidumbre con respecto a la llegada del envío realizado en Vapores Magallanes en la semana 25, si el envío llegaría o no para la semana 29, por lo cual se decidió realizar un envío en Aarónica por 20029 para cubrir la demanda de la semana 29, las demás semanas ya estaban cubiertos, por lo que se realizo envíos en cooperativa y Vapores Magallanes para el siguiente periodo.



RESULTADO D-9



ENVIOS D-9

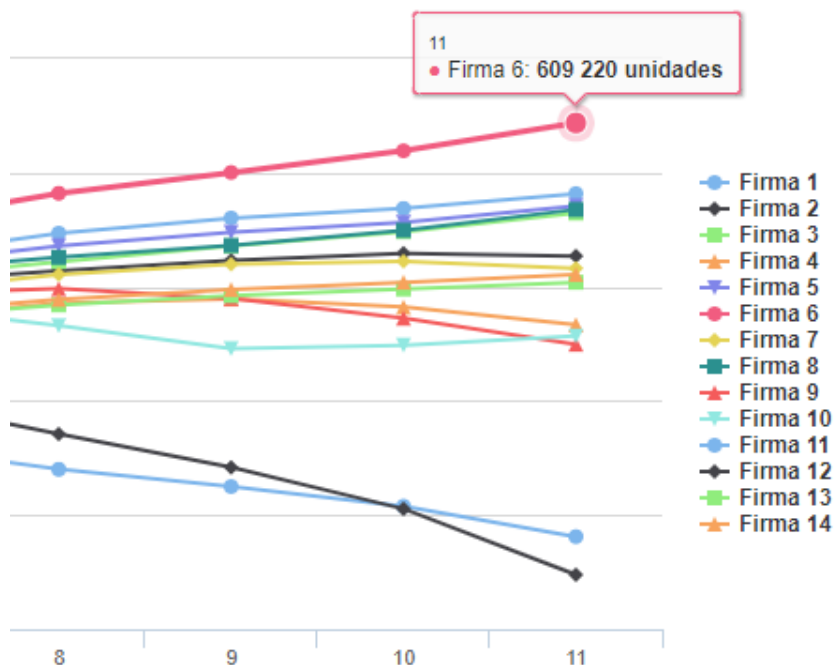
Semanas:	Sem. 33	Sem. 34	Sem. 35	Sem. 36	
1. AEROINCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES			25035	30036	?
10. VAPORES MAGALLANES	15033	25034	35035	30036	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-9

Después de los resultados del periodo ocho y ver que los envíos realizados en el periodo anterior ya cubrían la demanda del periodo actual, se realizaron envíos en Cooperativa y Vapores Magallanes teniendo en cuenta que la demanda subiría para el periodo siguiente.



RESULTADO D-10



ENVIOS D-10

Semanas:	Sem. 37	Sem. 38	Sem. 39	Sem. 40	
1. AEROINCA	20037				?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA	30037				?
8. AGENTE DE CARGA					?
9. COOP. EMBARQUES					?
10. VAPORES MAGALLANES					?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

ESTRATEGIA D-10

Después de los resultados del periodo nueve, y ver que se tenía incertidumbre con respecto a la llegada de Vapores Magallanes para la semana 37, se decide realizar un envío por Aarónica para cubrir la demanda, además de enviar 30037 en Ferrovía para cubrir la demanda de la semana 39 para la semana 38 y 40 ya se tenía cubierto con los envíos realizados en el anterior periodo.

PRONÓSTICOS DE DEMANDA

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	1	100	100	100
Sem.	2	92	96	99
Sem.	3	86	89	93
Sem.	4	81	85	89

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	5	70.	72.	74.
Sem.	6	65.	66.	70.
Sem.	7	65.	66.	69.
Sem.	8	70.	72.	74.

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	9	75.	78.	82.
Sem.	10	82.	85.	89.
Sem.	11	88.	91.	93.
Sem.	12	93.	97.	100.

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	13	98.	104.	107.
Sem.	14	104.	110.	117.
Sem.	15	111.	116.	122.
Sem.	16	117.	122.	124.

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	17	124.	127.	130.
Sem.	18	125.	133.	137.
Sem.	19	130.	139.	147.
Sem.	20	132.	139.	141.



PRONÓSTICOS DE DEMANDA

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	21	121.	129.	137.
Sem.	22	117.	123.	127.
Sem.	23	116.	117.	122.
Sem.	24	106.	111.	118.

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	25	98.	102.	104.
Sem.	26	93.	96.	99.
Sem.	27	85.	90.	92.
Sem.	28	84.	85.	89.

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	29	76.	77.	82.
Sem.	30	69.	72.	76.
Sem.	31	64.	66.	70.
Sem.	32	57.	60.	64.

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	33	58.	60.	63.
Sem.	34	62.	65.	69.
Sem.	35	69.	71.	73.
Sem.	36	72.	77.	80.

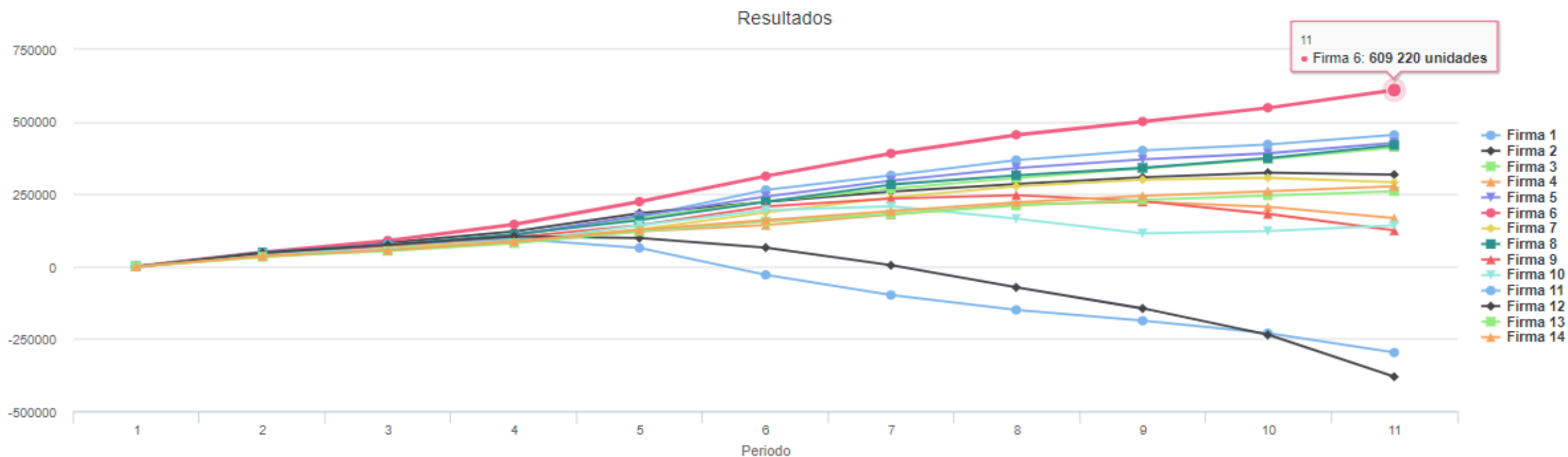
Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	37	77.	80.	85.
Sem.	38	84.	86.	88.
Sem.	39	88.	91.	93.
Sem.	40	92.	97.	100.





RESULTADOS GENERALES

RESULTADOS GENERALES





RESULTADOS GENERALES COMPARATIVOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Periodo 10	Periodo 11
Firma 1	0	43659	73761	107998	172393	264791	314747	367641	400837	421615	454409
Firma 2	0	48165	82499	121057	184557	222987	259145	285365	308118	323846	317381
Firma 3	0	38621	62977	109184	166676	225881	268824	305363	339409	370914	411791
Firma 4	0	35082	56526	82454	121610	142871	179355	214564	223342	205728	167316
Firma 5	0	37345	72304	109153	175125	241496	296773	340308	369500	391114	427421
Firma 6	0	48971	89596	145518	224131	311959	390469	454894	500668	548167	609220
Firma 7	0	32352	62389	92810	127715	186553	237990	277505	299746	306264	290998
Firma 8	0	48509	75816	110607	160464	223549	283278	314935	340766	374109	419531
Firma 9	0	44339	72801	100132	143061	207022	234416	245962	225032	181432	124383
Firma 10	0	42764	58734	85410	142850	194517	207798	164737	114531	122166	142041
Firma 11	0	46251	77247	96289	64015	-29032	-98520	-149936	-187486	-230578	-297263
Firma 12	0	47357	75375	104279	98060	65108	4102	-72395	-145180	-236361	-380748
Firma 13	0	34335	53655	80152	121516	155484	181276	210638	230535	245362	260055
Firma 14	0	36106	56685	86353	126732	160604	191021	222422	244263	260172	277248

EVIDENCIAS

MARKLOG PLANTILLA 2020 - Excel

Renzo Ochoa

Archivo

Inicio

Insertar

Disposición de página

Fórmulas

Datos

Revisar

Vista

Ayuda

Nitro Pro 10

¿Qué desea hacer?

Compartir

Pegar

Arial

11

A

A

N

K

S

General

Formato condicional

Dar formato como tabla

Estilos de celda

Insertar

Eliminar

Formato

Ordenar y filtrar

Buscar y seleccionar

Confidencialidad

Confidencialidad

Portapapeles

Fuente

Alineación

Número

Estilos

Celdas

Edición

Confidencialidad

R65

X

✓

f

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

AA

AB

AC

23

LLEGADA PROGR.

0

0

0

0

15052

25001

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

24

LLEGADA REAL

0

0

0

0

15052

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

25

TRANSCARGA

26

DESPOCHADO

15043

0

0

0

0

27

LLEGADA PROGR.

0

15043

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

28

LLEGADA REAL

0

15043

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

29

FERROVIA AMAZONAS

30

DESPOCHADO

15043

0

0

0

40001

40005

40005

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

31

LLEGADA PROGR.

0

0

15043

0

40001

0

0

40005

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

32

LLEGADA REAL

0

0

15043

0

40001

0

0

40005

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

33

AGENTE DE CARGA

34

DESPOCHADO

0

0

0

15052

35

LLEGADA PROGR.

30047

0

0

0

0

15052

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

36

LLEGADA REAL

30047

0

0

0

0

15052

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

37

COOP EMBARQUES

38

DESPOCHADO

15043

0

0

0

0

40002

40007

40009

0

40011

26012

42013

42015

42016

40017

45018

30019

30020

40022

40023

39

LLEGADA PROGR.

0

10047

0

15043

0

40002

0

0

0

0

0

40007

0

40009

0

40011

26012

42013

0

42015

42016

40017

45018

30019

30020

40

LLEGADA REAL

0

10047

0

15043

0

40002

0

0

0

0

40007

0

40009

0

40011

26012

42013

0

42015

42016

40017

45018

30019

30020

41

YAPORES MAGALLANES

42

DESPOCHADO

5043

0

0

0

20001

25002

20003

25004

25005

30006

30007

25008

30009

30010

35011

30012

35013

42014

35015

43016

45017

40018

40019

45020

30000

30022

35023

43

LLEGADA PROGR.

0

15046

0

0

5043

0

0

20001

25002

20003

25004

25005

30006

30007

25008

30009

30010

35011

30012

35013

42014

35015

43016

45017

40018

40019

44

LLEGADA REAL

0

15046

0

0

5043

20001

25002

20003

35010

25005

55015

30010

30009

30012

77025

35013

86032

43016

40018

40019

45

46

47

48

49

SEMANA NUMERO

49

50

51

52

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

50

INVENTARIO INICIAL

33813

44591

56932

36094

40393

41343

15959

39514

14704

36610

28732

51722

14262

68952

46365

48891

27741

13545

17933

0

87565

77859

40882

47332

97316

22490

0

51

TOTAL KILOS RECIBIDOS

60144

65421

35900

55152

49102

15052

63002

20001

60007

25002

60008

0

35017

25005

55015

30010

40009

70020

30012

153052

61025

42015

80032

125043

0

40018

145076

52

TOTAL KILOS DISPONIBLES

93957

103632

92302

91246

89501

56395

84981

59515

74711

61612

88740

51722

109279

93957

101380

78901

67750

83565

47945

159052

148590

119874

120914

172381

97316

62508

145076

53

DEMANDA TOTAL

55366

52300

55338

50847

46156

40436

45447

44311

38101

32880

37018

37460

40327

47592

52489

51160

54205

65632

69327

71487

70731

78992

73582

75065

74826

65613

67480

54

MAYORISTAS

55366

52300

55111

50847

43118

40436

45447

40071

38101

32880

33110

37460

40327

47592

52489

48032

54205

65632

69327

66511

70731

78992

73582

75065

68009

65613

67480

55

FABRICANTES

0

0

4427

0

5040

4740

3128

4976

56

INVENTARIO FINAL

44591

56932

36094

40393

41343

15959

39514

14704

36610

28732

51722

14262

68952

46365

48891

27741

13545

17933

-21382

87565

77859

40882

47332

97316

22490

-3105

77596

57

INVENTARIO VALORIZADO

31847

39083

23483

27230

58

FALTANTES

0

0

0

0

Hoja1

Hoja2

demandas

Hoja2

Hoja3

+

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

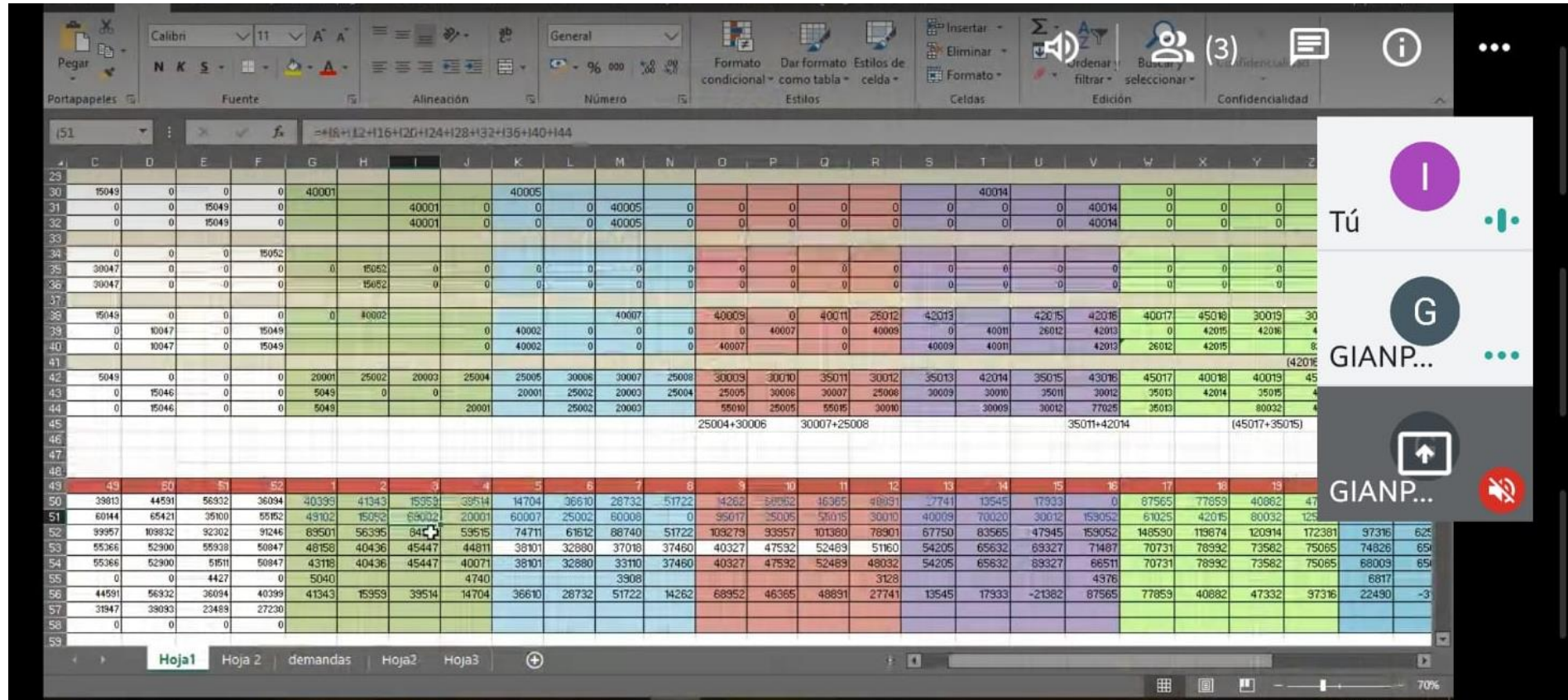
55

56

57

58

EVIDENCIA-REUNIONES



The screenshot displays a Microsoft Excel spreadsheet with a complex data table. The table has columns labeled with letters (C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) and rows numbered 29 through 59. The data is organized into several sections, with some cells containing formulas like $=C29+D29+E29+F29+G29+H29+I29+J29+K29+L29+M29+N29+O29+P29+Q29+R29+S29+T29+U29+V29+W29+X29+Y29+Z29$. The table is color-coded with alternating background colors for rows and columns. A sidebar on the right side of the spreadsheet shows a search bar and a list of items, including 'Tú', 'GIANP...', and 'GIANP...'. The bottom of the spreadsheet shows the 'Hoja1' tab and a zoom level of 70%.



CONCLUSIONES

01

El reto Labsag, nos permitió aplicar estrategias para reducir incertidumbre de los diferentes medios de transporte que se da en la logística y en otras áreas, además de elegir el medio de transporte de forma inteligente teniendo en cuenta el precio y los tiempos de llegada.

02

Obtener la mayor utilidad posible en cada decisión con el menor costo posible





ucontinental.edu.pe